Gulf Cooperation Council

☞ EDICT OF GOVERNMENT ☜

GSO 2130 (2010) (Arabic): Spices and condiments – Star anise (lllicium verum Hook. f.) – Specification (Draft Standard)

ISO INSIDE



BLANK PAGE





هيئت انتقييس نذول مجهس انتعبون نذول انخهيج انعزبيت
GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO)

مشزوع وهبئي

GSO 05/FDS/ ISO 11178:2001
ISO 11178:1995

انتوابل وانبهبراث – انيبنسون انىجمي - انمىاصفبث
Spices and condiments – Star anise *(lllicium verum Hook. f.)* – Specification

إعذاد
انهجىت انفىيت انخهيجيت نقطبع انمىاصفبث انغذائيت وانزراعيت

هذي انىثيقت مشزوع نمىاصفت قيبسيت خهيجيت تم تىسيعهب نهذراست وإبذاء انزأي بشأوهب، ونذنك فأوهب عزضت نهتغييز وانتبذيم، ولا يجىس انزجىع إنيهب كمىاصفت قيبسيت خهيجيت إلا بعذ اعتمبدهب مه مجهس إدارة انهيئت.

ICS:67.220.10

تقذيم

يئخ رٌميبيس ٌذّي ِغِظ ٍتعا ٍ ٍ ٌذّي ا ٌخيظ العشبية يئخىلِيمية رض ُ في عضد ؤب ا.عَضح ٍا ٍطِية ِقٍلطب د ٌمبيس في دّي ا ٌخيظ الغشبية، ِ ٍ ٍبِ ٍ يئخىعذاد ٍقٍلطب د ٌمياسيخ ٍاخ ِيجيةثاعطخ ٌغبفٍ ِية ِزخظطخ.

ٌذلبِ ذ يئخ رٌميبيس ٌذ ي ِغِظ ٍتعا ٍ ٍ ٌذّي ا ٌخيظ العشبيةض ٌ تشرب ِظ عمل ا ٍغخاف ِيخ سلِ ٌ5 "ا ٍغخفٍل ِية اٍخ ِيجيخطبع ٍا ٍقلطب د اٍغزائية وطسعيخ ٍلثوجني ٍا اٍطفخ ٍمياسية ا ٌذّيخ سلِ ُ ISO 11178:1995 " رٌ ٍ ٍاثٍ اجَبسا د – ٍايا ٍغ ٍ ٍ اٍعيَ– ٍقلطب د" ٌرٌي أطسوب ٍ " ِظخ رٌميبيس ا ٌذّية" ٌر ذرش ِؤب يئ ٍرِغخ الشبية. ٍلبِ ذ د ٌخ الإمسا د العشبية ٍتخذ ثاعذادِش ٌ ع ٍز ٍقلطخ.

ٌذ اعزّذ د ٍز ٍقلطخ و– ٍقلطخلياسية / لائحخِ ية) خ ِيجيخ د ٌ وخبي أيةرعديلا هف ِيخ عليهب ر ٌه في اٍعذبع ِغظٍلس ح يئخسلٍ ُ) (، رٌ ٍعقرٍشبس ِيخ / / ٍـ، ٍقٍلك / / .

اليانسون النجمي – المواصفات

1- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الخليجية بالاشتراطات الخاصة بثمار اليانسون النجمي (*Illicium verum Hook. f.*).

وتوجد التوصيات المتعلقة بظروف التخزين والنقل في (الملحق أ).

2- المراجع التكميلية

1.2 GSO ISO 927: التوابل والبهارات – تقدير المواد الغريبة.
2.2 GSO ISO 928: التوابل والبهارات – تقدير الرماد الكلي.
3.2 ISO 939 : التوابل والبهارات – تقدير محتوى الرطوبة – طريقة مرجعية .
4.2 GSO ISO 948: التوابل والبهارات – أخذ العينات .
5.2 GSO ISO 6571: التوابل والبهارات – تقدير محتوى الزيت الطيار .
6.2 GSO 9 "بطاقات المواد الغذائية المعبأة".

3- الوصف (أنظر الشكل ...)

اليانسون النجمي هو الثمرة الجافة الناضجة لشجرة *Illicium verum Hook. f.* التي تنتمي لعائلة *Illicium.*
وهي ثمرة بالعادة مكونة من ثمانية كرابل وتأخذ شكل نجمة، يتراوح طولها ... وعرضها ... ، وتحتوي كل كربلة على بذرة واحدة بيضاوية.

4- المتطلبات

1.4 اللون
يجب أن يكون لون اليانسون النجمي بني محمر أو أحمر بني.

2.4 الرائحة والنكهة

يتميز اليانسون النجمي برائحة مميزة عطرية حادة وطعم حلو.

3.4 خلوه من الحشرات والأعفان:

يجب أن يكون اليانسون النجمي خالياً من الحشرات الحية وأن يكون خالياً عملياً من الأعفان والحشرات الميتة وأجزائها وأي تلوث بالقوارض يمكن رؤيته بالعين المجردة (المصححة إذا لزم الأمر في حالات الرؤية الشاذة)، وفي حالة ما إذا كانت هناك حاجة لتكبير خاص، فإنه يجب ذكر ذلك في تقرير الاختبار.

.ْ ٌ ٱٱٌدٍٍّاغشيخ

فمٌّب ٌّز ٱلفطاخ، وًَب لا يِتمي صىٌّأبس ٌّليٍ أغ ٌ ٌ النجمي، ٌّع ّيع ٱ ٌّادٍّاغشيخ الأخر . الحيوائية أ ٌ ٱجٍبوية أ ٌ ٱمعذئية الأصل يجت أ ٌ زجش ِبحح غشيخ. ٌّعيفا ٌ ِغ ٌّع ٱجٍغخ ائّ ئية ٍّبدح غٍشيخ في ٌّليٍ أغ ٌ ٌ ٱعّي يجت أ ٌ لاٌرزغٌّص ٍ ٪)ن / ن(. أِب أصىاء ٱغٍيت فيجت أ ٌ لاٌرزغٌّص ٍ ٪)ن / ن(عندما يٍ ُرمدير ٌّبثّطشيخ المحذح في ٱلفطاخ اٌخيجية GSO ISO 7 ٍ9.

.ْ صىٌّأبس ٱياٍ أغ ٌ ٌ ٱنجمي المعيجخ ٱّ ِغٍسح

ضٌّأبس اّ ىّغسٍحر ظٍفيصىٌّأبس تخو ٌ ٌّعلى ٌّل ٌّ خٍّغخرغٍ ٌّيف ، في حين رظٍفيصىٌّأبس ٱغٍيٍ طٍيعية أ ٌ الغيرِأبضغخ وزٍ ِه ٱتي تخو ٌ ٌّعلى ثلاسغٍب ٌّيفٍلأوضشٍِثأب غيبٍِضغخ ٱِلغٍ ٌّيف . ٌّيجت أ ٌ لازعدىغٍجخضٌّأبس المكسورة والغيرِأبضغخ ٌّ %)ن/ن(عٍِذ اخٍزجبسٍ ٌّفمب ٌّطشيقة ٱوسٍٍُخبٌّشٍفك)أ(أدٍبِ.

.ْ ٌ عطضٌّأبسٌّ ى ٍ ٌ ُع
ٌّيجت أ ٌ لا يقل عضٌّأبس ٱياٍ أغ ٌ ٌ ٱنجمي ع ٌ ٍ ٌّ ى ٍ ٌ ع ُ عٍِذ اخٍزجبسٍ ٌّفمٌّب ٍّطشيقة ٱوسٍٍُخبٌّشٍفك)أ(أدٍبِ.

.ْ9 ٱٌّطٍبد اٌّيميبئية
يج ت أ ٍ يزفك ٌّليٍ أغ ٌ ٌ ٱنجمي مع ٌّعيع ٱٌّطٍبد المعطبٍِّغذيٍسلُ) (، عٍِذ اخٍزجبسٍ ثبّطشق المحذح.

ا ٌّغذٍّيسلُ ٍ – ٱزٌّطٍبد اٌّيميبئية ٍٍِياٍ أغ ٌّ ٱ ٍعّي

طشيمخ الفحص	ٱزٌّطٍبد	ٱخّطبئض
ISO 939	ٍ ٌ	محو ٌّشٍّطٌّثخ ٪)ن/ ن(كحذ ألظٌّ
GSO ISO 928	ٍ	محو ٱٌّشِبد ٱكلي ٪)ن/ ن(كحذ أ لظٌّّٝبٌّثبٌّبغٍبفخ
GSO ISO 6571	8	محو ٌ ٱ ٌّاد ٱطيارح ٍ ٌ / ٌ ٌ ُع كحذ أد ٌّثبٌّبدحٱغٍبفخ

ملحوظة) (: ي ٌّغٍذب ٌّشٍفك) C(سع ُوش ٌّ ٍِز ٌّغٍطفلي لمحو ٌ ٱ ٌّاد ٱطيارح ٍٍِياٍ أغ ٌّ ٱنجمي .

.ْ8 ٱٌّجٍخ
يج ت أ يعجأ ٱياٍ ٌّغ ٱ ٍغمي في عبوا د ٌّظٍيخ ٌّعٍيٌّخ ٍِظٍ ٍعة منِبدة لار إثر على ٱٌّزظ ٌّتحميه ٍِ ٌّزاوغب ة أفٍّمذا ٌّشٍّطٌّثخ ٌّ ٱ ٌّاد ٱطيارة .

.5 ٱلأخزٍيٍ ى ٍبث
ر إخز ٱٌّعيب د ٌّطجمٍّب ٍّ ٌّلفطاخ اٌّخيجية ٱٌّشبٌّخ ِثٌّجٍٍُِذ) ٍ(.

6. طزق الاختبار

يجت تحليل عيب د لي غ ٔ ٰ انجمي زطث كزط جبد ز الطاخ ِ خلاي اطرق رأبعة تحاليل افضيزيئية اكيميائية المحذح في لج ٍ د) ٌ ٍ (ئ) ٌ 9(.

7. بيبوبث الإيضبحت :

غ عذ الإخلاي نثبت سد في المطاخ امياعية ا خيجية ا اشدح في لج ذ)6.2 (، يجت أ تحم و عبوةطبل خ لثبيب دئيضاحية وبتالي :

9. اعُ ازظ العلامة تجبسية.
9. اعُ ع أ أ زظ أ المجئ .
9. سلُ أ سض دفعة الإبط.
9. اكفِخ اظبفيخ .
9. ر ظيف ذلسعخ .
9. اعُ ثذ ازظ .
9.9 أ معل ب د طيث خ اشرزش ض ع خ ا حظد يسيخ ازعخ ك و ٍ ع ٍ ب (.
8.9 روش سل ُ ز الطفخ ومرجعية.



Figure 1 — Twig of star anise tree with fruit and flower

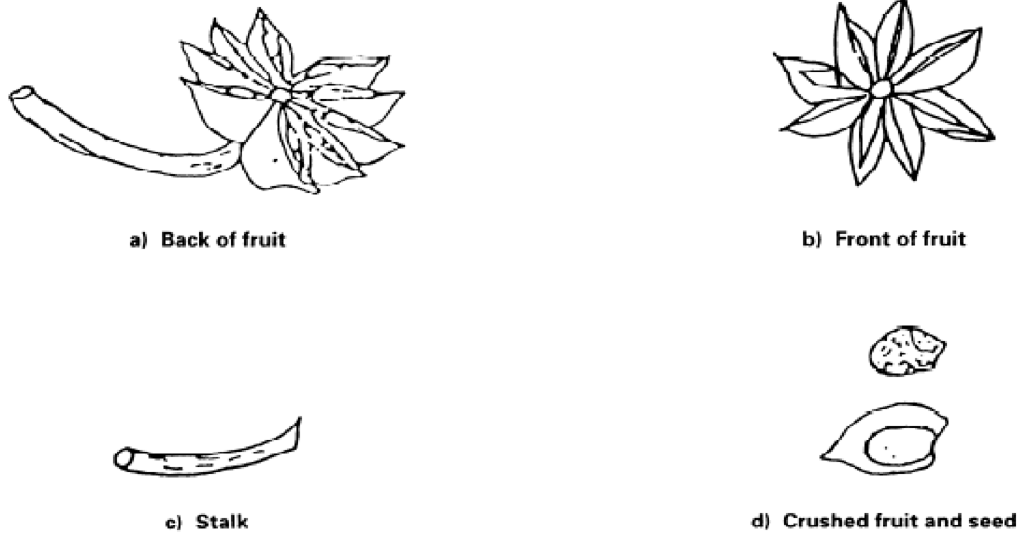


Figure 2 — Schematic details of various parts of the star anise fruit

)ملحق أ(
) معيار ي(
طريقة تحديد عدد البذور التالفة في الينسون النجمي في شكل كامل ومجزأ

أ. ١ المبدأ :
يتم تحديد عدد البذور التالفة في ١٠٠ غ من العينة. ويتم حساب النسبة المئوية للبذور التالفة التي تحتويها العينة.

أ. ٢ الأدوات والأجهزة:
- ميزان لوزن العينة بدقة ٠,٠١ غ.
- قماش للعمل على العينة.

أ. ٣ تحضير العينة ١٠٠ غ من العينة

أ. ٤ خطوات العمل:
أخذ ١٠٠ غ من عينة الينسون النجمي طبقا للطريقة الموصوفة في GSO ISO 948 ثم بعد ذلك البذور التالفة)أنظر ٦.٢(.

أ. ٍ استخلاص زٱإيئظ:

صّشح ٱيا ٱغ ٍ ٱلىبِخ رزى ٍ صّ ٍيخ غبويف فلاوب ٍ ٱصّ ٍرس رخوٍ ٍع ٍ أ لً صّ ٍ ٍخ رغويف يهى ٍ ٍ أ ٍزج ٍصّ ٍشح وبِخو لوب ٍ عذد ٱلغويف يصل للعضّ ٍ ٍ ٍ بفخ الأجزاء ٱىغسح ٍصّ ٍس ئُيها. ٍبعذ الانتهاء ٍ ٍ عملية العذ الكلي لوب ٍ عذد ٍ ٱلغويف ٱلجمي يسا ٍ ٍ أ ٍ ٍذخ طٍ ٍ ٍعٍ عهخ ٍغخ ٍ ٍ غبِب ف ا ٍ ٍ ٍي ٍ ٍ ٍنوس رك الأجزاءواضّشح ٱذح.

أ. ٍمخو ٍ ٍ ٍ ٍغ ٍ ٍ ٍ ٍغ ٍي من الأجزاء ا ٍىغٍخ ٍ ٱغيش طجيعية:

أ. ٍ ٍ ٱخطاد:

ٍخذ ٍ ٍ ٍع ٍ العينة ٱلغخ ذِخ في أ. ٍ ، لث ٍوضعها على القماش فل ٍظ ٍطبٍس ا ٍىغٍح ٱغيش طجيعية وضع عبِج.
ٍم ٍث ٍص ٍ ٍب ٍ ٍرغي ٍ ٍ ٱزيجخ.

أ. ٍ ٍ استخلاص زٱإيئظ:
يتم حسا ة مخو ٍ ٍ ٍظ ٍبس ٱىغٍح ٍ ٱغيش طجيعية ، وعجخو ٍية ٍ ٱىفخ ، وهي غب ٍ ٍ:

$$\frac{ن_ٍ}{ن_ٍ} \times ٍ$$

حيش أ ٍ:

ن ٍ ٍ وزخ عينة اليا ٍغ ٍ ٍ ٱنجمي ٍ ٍبٍغ ا ٍ ٱ ٍ ٍغ ٍخ ذِخ في لج ٍ ذ أ. ٍ ٍ.

ن ٍ ٍ وزلة الأجزاء ا ٍىغٍخ ٱغيش طجيعية ٍ ٍغش ا ٍ ٱ ٍ ٍغ ٍخ ذِخ في لج ٍ ذ أ. ٍ ٍ.

)ملحق ة(
)ئعلامي (

ٌاُ ٌطيا د ٌألب ٌطخث عملية ٌاٌخزين ٌ ٌا ٍمً ٌٌيا ُ غ ٌٌ ٍ اجمي

ة. ُ يجت أٌرخضٌ ٌٌبس اٌٌيا ُ غ ٌ ٌانجمي في ٌٌٌشخي عيفخ ٌ ُظيفة ٌزا ٌدر ٌَوية عٌٌجخ ٌخٌبٌٌية مٌ ٌاٌشٌ ائح .

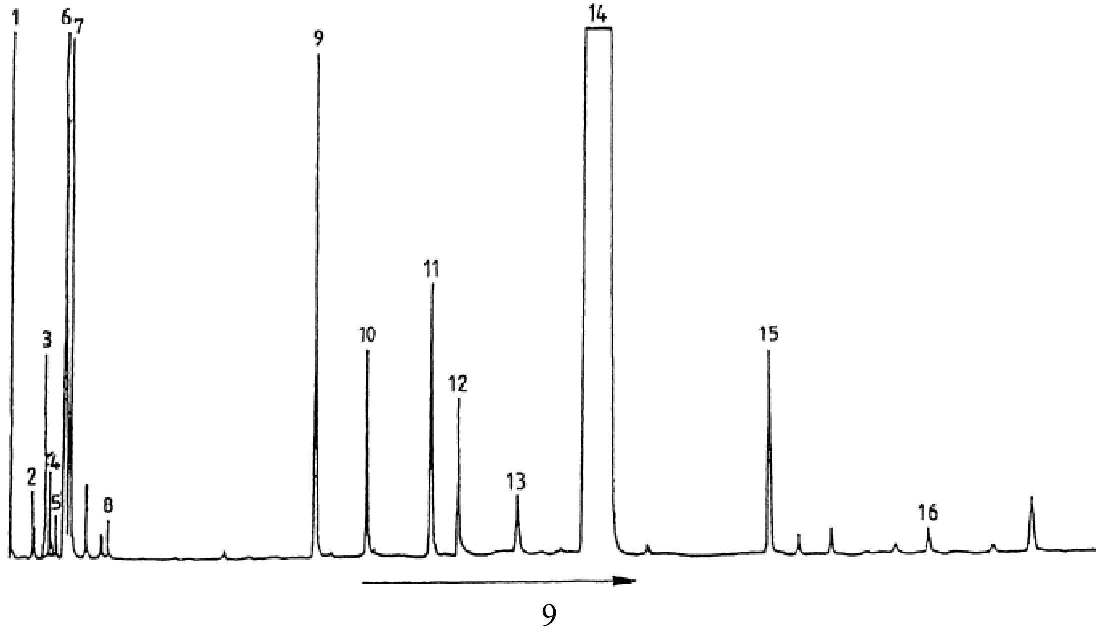
ة. ٍ ٌ ئؤ ار اٌرُخض ٌ يٌ أويا ط ٍ ٌ ٌ ٌلي ُغ ٌ ٌ ٌانجمي ٌزٌلب في ٌ ٌ ٌاء ٌ ٌاطٍ ٌ ٌؤك ٌفيجت ٌا ٌغ ٌخذا َغطبء لحماٌيٌ ٌَب ٍ ٌ ا ٌشٌ ٌظ ٌ ٌ ٌطٌ. وٌّ ٌب يغت أ ٌرى ٌ ٌغبٌ ٌاف ٌخ ٌف ٌلا ٌب ٌطٍخ ٌثٌيٌ عطح الأر ع ٌلب ٌ ع حزمخ ٌاٌيا ُ غ ٌ ٌ ٌ اٍ ٌغمي لارم ً ع ٌ ٌ ٍ ٌع ُ.

ة. ٍ يجت أرى ٌ ٌحا ٌية ٌاٍم ً ُظيفة ٌ ٌ بف ٌخ وخالية ٍ ٌ أ ٌ ٌس ٌ ٌائح ٌك ٌ ٌريهة.

ة. ُ يجت أرى ٌ ٌ عبوا د ٌلي ُغ ٌ ٌ اٍ ٌغمي محمية ٍ ٌ ٌ ٌشطٌخ ٌ ٌاط ٌ ٌشص ٌ ٌأ ٌبء عملية ٌا ٍمً.

ة. ٌ يجت ٌرذا ٌي ع ٌج ٌا د ٌلي ُغ ٌ ٌ اٍ ٌغمي ب ٌفيك ٌاٌغ ٍب ٌسحقب ٌأ ٌ ٌىغ ٌشٌ ٌبص ٌ ٌأ ٌبء ٌاٌ ذ ٌاي.

)ملحق ط(
)ئعلامي (
ضٌيٌي يٌ ٌشٌحٌ ٌسٌ ٌع ُ ٌ ٌتحٌ ٌٌٌيٌغ ٌ ٌبص ٌٌلٌش ٌ ٍ ٌٌزٌ ٌعٌش ٌافي لمخو ٌ ٌبطٌيٌ ذ ٌاطيلس ٌٌيٌ ُغ ٌ ٌ ٍ اجمي



Operation conditions

Column: capillary, fused silica, length 60 m, internal diameter 0,24 mm
Stationary Phase: polyethylene glycol 20 000
Oven temperature: initially 80 ºC then increasing 2 ºC /min up to 180 ºC
Temperature of injector: 230 ºC
Temperature of detector: 230 ºC
Detector: flame ionization
Carrier gas: nitrogen
Volume injected: 0,2µ

Peak identification

1 α-Pinene
2 Carene
3 β-Pinene
4 α -Phellandrene
5 α -Terpinene
6 Limonene
7 1,8-Cineol
8 trans- β -Ocimene
9 Linalol
10 Terpinen-4-oI
11 MethylchavicoI
12 α -Terpineol
13 cis-Anethol
14 trans-Anethol
15 Anisaldehyde
16 Methyl-iso-eugenol